dossier

TEXAS 99/4A

MENSILE - SPED. AB. POST. GR. III/70 - N° 1 - DICEMBRE 1984 - EDIZIONI CO.STA - PISA

L. 2000

Mensile
di giochi e programmi
per TEXAS 99/4A

Direttore Responsabile:
Marco Bindi
Direttore Tecnico:
Gianroberto Negri

Edizioni **CO.STA** srl
via Mazzini 128
56100 PISA

Registrazione al Tribunale
di Pisa n. 20 del 20/10/84
Spediz. in abbon. post.
gruppo III / 70

TEXAS 99/4A
il mensile per realizzare la tua Biblioteca di Software in tre sezioni:
— **Giochi**
— **Programmi personali**
— **Programmi di utilità**

Lire 2000
I numeri arretrati, a lire 4000, possono essere richiesti senza oneri di spedizione con pagamento anticipato in contanti, o tramite assegno o vaglia postale intestato alla Società editrice.

Impianti:
Cencograf

Stampa:
Grafika 78 - Pioltello (MI)

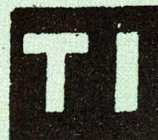
Distribuzione:
Messaggerie Periodici (MI)

CODIFICA SIMBOLI

UTILITY

PROGRAMMI PERSONALI

GIOCHI

TEXAS 99/4A

GIOCO SPAZIALE

Dovete cercare di contrastare l'innarestabile discesa delle astronavi aliene e per far cio' utilizzate il cannone laser di cui, la Vostra potente astronave e' dotata. Attendendo che essi appaiano nel Vostro mirino dovete abbatterne il maggior numero possibile. Il gioco richiede l'utilizzo dei JOYSTICK. Nel listato vi sono alcune istruzioni che vanno a capo e lasciano degli spazi in bianco. Essi vanno ignorati ed il caricamento del programma deve essere effettuato come se non esistessero, pena il suo non corretto funzionamento.

```
100 REM ---------------------
110 REM
120 REM    GIOCO SPAZIALE
130 REM
140 REM ---------------------
150 CALL CLEAR
160 RANDOMIZE
170 CALL SCREEN(2)
180 FOR A=1 TO 16
190 CALL COLOR(A,2,2)
200 NEXT A
```

```
210 X(1)=1
220 X(2)=5
230 X(3)=9
240 X(4)=13
250 X(5)=17
260 V(1)=46
270 V(2)=60
280 V(3)=150
290 V(4)=81
300 V(5)=130
310 Z(1)=40
320 Z(2)=59
330 Z(3)=64
340 Z(4)=72
350 Z(5)=87
360 Z(6)=149
370 FOR D=96 TO 107
380 READ A$
390 CALL CHAR(D,A$)
400 NEXT D
410 FOR B=1 TO 31
420 READ C,E,F
430 CALL HCHAR(C,E,F)
440 NEXT B
450 DIM R(12)
460 FOR I=1 TO 12
470 READ R(I)
480 NEXT I
490 REM   -------------------
 MOSTRI                 --------------
----
500 CALL CHAR(46,"0081423C7E7E3C24")
510 CALL CHAR(60,"81423C7E7E3C2424")
520 CALL CHAR(81,"3C7EDBFFA5A5A581")
```

```
530 CALL CHAR(130,"3C7EDBFFA5A5A581")
540 CALL CHAR(150,"004224183C7E42C3")
550 REM    ----------------
  STELLE              ------------
----
560 CALL CHAR(40,"004")
570 CALL CHAR(59,"0002")
580 CALL CHAR(64,"00000000000002")
590 CALL CHAR(72,"00000000000002")
600 CALL CHAR(87,"0000400004")
610 CALL CHAR(149,"000020000004")
620 REM    ----------------
VASCELLO              ------------
----
630 CALL CHAR(42,"000000FF")
640 CALL CHAR(152,"F0F8783F3878F8F")
650 CALL HCHAR(9,4,152)
660 REM    ----------------
  CIELO               ------------
----
670 FOR PL=1 TO 50
680 LO=INT(RND*12)+1
690 LI=Z(INT(RND*6)+1)
700 CALL HCHAR(R(LO),INT(RND*32)+1,LI)
710 NEXT PL
720 REM    ----------------
 MONTAGNE             ------------
----
730 CALL HCHAR(19,12,107)
740 CALL HCHAR(20,11,107,2)
750 CALL HCHAR(21,9,107,5)
760 CALL HCHAR(19,28,107)
770 CALL HCHAR(20,24,107,7)
```

```
780 CALL HCHAR(21,23,107,10)
790 CALL HCHAR(22,6,107,27)
800 CALL HCHAR(23,5,107,28)
810 CALL HCHAR(24,2,107,31)
820 CALL HCHAR(19,5,72)
830 CALL HCHAR(17,16,40)
840 CALL HCHAR(19,19,72)
850 CALL HCHAR(19,15,40)
860 CALL HCHAR(17,23,87)
870 CALL HCHAR(21,3,64)
880 CALL HCHAR(18,21,72)
890 CALL HCHAR(20,8,59)
900 CALL HCHAR(5,29,130)
910 REM     ----------------
   MUSICA               ------------
----
920 CALL SOUND(300,277,10)
930 CALL SOUND(300,349,10)
940 CALL SOUND(300,349,10)
950 CALL SOUND(300,349,8)
960 CALL SOUND(300,370,10)
970 CALL SOUND(300,349,10)
980 CALL SOUND(300,277,10)
990 REM     ----------------
   COLORI               ------------
----
1000 CALL COLOR(2,8,2)
1010 CALL COLOR(4,14,2)
1020 CALL COLOR(5,15,2)
1030 CALL COLOR(6,13,2)
1040 CALL COLOR(7,13,2)
1050 CALL COLOR(8,3,2)
1060 CALL COLOR(9,5,2)
```

```
1070 CALL COLOR(10,5,2)
1080 CALL COLOR(13,9,2)
1090 CALL COLOR(15,9,2)
1100 CALL COLOR(16,11,2)
1110 GOTO 1230
1120 REM    ----------------
1130 DATA "0000000003071F7F","01071F7FFFFFF
FFF","010307070F1F7FFF","0000001E3FFF
FFFF","000000001C3E7EFF"
1140 DATA "008080C0C0E0E0F0","F0F8F8FCFCFEF
EFF","8080C0E0F0F8FCFF","8081C1C3E7FF
FFFF","00000000C0F0FCFF"
1150 DATA "0103073FFFFFFFFF","FFFFFFFFFFFF
FFF"
1160 DATA 23,3,96,23,4,97,22,5,98,21,6,96,2
1,7,99,21,8
1170 DATA 97,20,9,96,20,10,97,19,11,98,18,1
2,100,19,13,101,20,13
1180 DATA 102,21,14,104,21,15,105,21,16,96,
21,17,106,21,18,104,21,19,103,21,20,9
9,21,
1190 DATA 21,99,21,22,106,20,23,98,19,24,96
,19,25,99,19,26,105,19,27,98,18,28,10
0,19
1200 DATA 29,104,19,30,103,20,31,103,20,32,
106
1210 DATA 1,3,4,6,7,9,10,12,13,15,16,17
1220 D=0
1230 B=5
1240 C=9
1250 A=130
1260 REM ------------------    ESECUZIONE
 DEL GIOCO    ---------------------
-----
```

```
1270 FOR K=1 TO 290
1280 D=D+1
1290 IF D=3 THEN 1490
1300 CALL JOYST(2,E,F)
1310 IF (F-C-3)*(F-C+21)*F=0 THEN 1350
1320 CALL HCHAR(C,4,32)
1330 C=C-F
1340 CALL HCHAR(C,4,152)
1350 CALL KEY(2,G,L)
1360 IF G<>18 THEN 1420
1370 CALL HCHAR(C,5,42,26)
1380 CALL HCHAR(C,5,32,26)
1390 O=O+1
1400 IF O>99 THEN 1570
1410 IF C=B THEN 1440
1420 NEXT K
1430 GOTO 1570
1440 CALL SOUND(300,-6,3)
1450 A1=A
1460 A=V(INT(RND*5)+1)
1470 IF A1=A THEN 1460
1480 DS=DS+1
1490 D=0
1500 CALL HCHAR(B,29,32)
1510 B1=B
1520 B=X(INT(RND*5)+1)
1530 IF B=B1 THEN 1520
1540 CALL HCHAR(B,29,A)
1550 GOTO 1300
1560 REM -----------------          STAMPA DE
I RISULTATI    ---------------------
----
1570 CALL CLEAR
```

TEXAS 99/4A

```
1580 CALL SCREEN(2)
1590 FOR A=1 TO 16
1600 CALL COLOR(A,3,2)
1610 NEXT A
1620 CALL SCREEN(2)
1630 PRINT TAB(5);"RISULTATI   < Q Q < <"
1640 PRINT
1650 CALL HCHAR(23,7,42,9)
1660 PRINT
1670 PRINT
1680 PRINT "IN ";O;" COLPI DI LASER:"
1690 PRINT
1700 PRINT "AVETE UCCISO ";DS;" MOSTRI"
1710 PRINT
1720 TR=INT(100/(O/DS)+0.5)
1730 PRINT "-------------"
1740 PRINT
1750 PRINT "    PUNTEGGIO";TR*DS*10;" PUNTI
"
1760 FOR S=1 TO 1000
1770 NEXT S
1780 PRINT
1790 PRINT
1800 PRINT "GIOCHI ANCORA?"
1810 PRINT
1820 PRINT "PREMERE PULS. FUOCO"
1830 CALL KEY(2,B,C)
1840 IF B<>18 THEN 1830
1850 RESTORE
1860 O=0
1870 DS=0
1880 GOTO 150
```

TEXAS 99/4A

DUELLO ASTRALE

Dovete metterVi nei panni di un guerriero astrale e fermare l'invasione aliena. Per far cio' avete a vostra disposizione una nave astrale dotata di cannoni laser ad alta potenza. Piu' navi aliene colpirete e maggior punteggio farete e piu' distante riuscirete a respingere gli alieni. Ultimo limite e' il pianeta PLUTONE. Buon divertimento.

```
1 REM
2 REM
3 REM
4 REM
5 L=5
10 FOR A=1 TO 12
20 CALL COLOR(A,16,1)
30 NEXT A
35 SC=0
40 GOSUB 5325
50 FOR A=1 TO 12
60 CALL COLOR(A,16,1)
70 NEXT A
80 REM
90 RANDOMIZE
100 CALL CLEAR
110 CALL SCREEN(2)
120 REM
130 CALL CHAR(128,"C0C0C0C0C0C0C0C0")
```

```
140 CALL CHAR(129,"0303030303030303")
150 CALL CHAR(130,"010103070FFFFFFF")
160 CALL CHAR(131,"8080C0E0F0FFFFFF")
170 CALL CHAR(132,"0000000000FFFFFF")
180 CALL CHAR(133,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
190 CALL CHAR(134,"0000000000FF0000")
200 CALL CHAR(135,"00FFFFAAAAFFFF00")
210 CALL CHAR(136,"7FBFDFEFF7FBFDFE")
220 CALL CHAR(137,"FEFDFBF7EFDFBF7F")
230 CALL CHAR(138,"FF7E3E1E0E060200")
240 CALL CHAR(139,"FE7C787060400000")
250 CALL CHAR(140,"00000000000000FF")
260 CALL CHAR(141,"000000183C4200FF")
270 CALL CHAR(142,"000024183C5A8100")
280 CALL CHAR(143,"004281BDFFBD8142")
290 CALL CHAR(144,"0000000000000000")
300 CALL CHAR(145,"002A7C3E7C3EE554")
310 CALL CHAR(146,"925400C300549300")
320 CALL CHAR(147,"8040201008040201")
330 CALL CHAR(148,"0102040810204080")
335 CALL CHAR(149,"0808080808080808")
336 CALL CHAR(150,"00000800000080")
337 CALL CHAR(151,"0000001000000000")
340 CALL CHAR(157,"81C3E7FFFFFFFFFF")
345 CALL CHAR(158,"FFD783C183C1D7FF")
350 CALL CHAR(153,"FF7F3F1F0F070301")
360 CALL CHAR(152,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
370 CALL CHAR(154,"FFFEFCF8F0E0C080")
380 CALL CHAR(155,"0103070F1F3F7FFF")
390 CALL CHAR(156,"80C0E0F0F8FCFEFF")
400 CALL COLOR(15,11,1)
410 CALL COLOR(13,13,1)
420 CALL COLOR(14,13,1)
430 CALL COLOR(16,14,1)
```

```
440 REM
450 CALL HCHAR(6,11,133,11)
460 CALL HCHAR(6,10,130)
470 CALL HCHAR(6,22,131)
480 CALL HCHAR(5,15,135,3)
490 CALL HCHAR(4,16,133,1)
500 CALL HCHAR(3,14,135,5)
510 CALL HCHAR(2,14,128)
520 CALL HCHAR(2,18,129)
530 CALL HCHAR(7,10,135,13)
540 CALL HCHAR(7,9,130)
550 CALL HCHAR(7,23,131)
560 CALL HCHAR(7,5,132,4)
570 CALL HCHAR(7,24,132,4)
580 CALL HCHAR(7,4,134)
590 CALL HCHAR(7,28,134)
600 CALL HCHAR(8,13,133,7)
610 CALL HCHAR(9,14,133,5)
620 CALL HCHAR(10,15,133,3)
630 CALL HCHAR(8,12,136)
640 CALL HCHAR(9,12,138)
650 CALL HCHAR(9,13,136)
660 CALL HCHAR(10,13,138)
670 CALL HCHAR(10,14,136)
680 CALL HCHAR(11,14,138)
690 CALL HCHAR(8,20,137)
700 CALL HCHAR(9,19,137)
710 CALL HCHAR(10,18,137)
720 CALL HCHAR(9,20,139)
730 CALL HCHAR(10,19,139)
740 CALL HCHAR(11,18,139)
745 CALL HCHAR(11,15,140,3)
750 REM
```

```
751 CALL HCHAR(3,4,42)
752 CALL HCHAR(4,7,46)
753 CALL HCHAR(2,12,46)
754 CALL HCHAR(14,9,150)
755 CALL HCHAR(3,5,150)
756 CALL HCHAR(15,4,151)
757 CALL HCHAR(4,5,151)
758 CALL HCHAR(12,6,42)
759 CALL HCHAR(13,24,43)
760 CALL HCHAR(23,1,152,64)
761 CALL HCHAR(12,26,46)
762 CALL HCHAR(11,22,151)
763 CALL HCHAR(4,29,42)
764 CALL HCHAR(5,27,150)
765 CALL HCHAR(3,21,151)
766 CALL HCHAR(4,23,46)
767 CALL HCHAR(18,29,46)
768 CALL HCHAR(19,4,43)
769 CALL HCHAR(15,18,151)
770 CALL VCHAR(1,1,152,22)
780 CALL VCHAR(1,32,152,22)
790 CALL HCHAR(1,1,152,32)
800 CALL HCHAR(2,2,154)
810 CALL HCHAR(2,31,153)
820 CALL HCHAR(22,2,152,2)
830 CALL HCHAR(21,2,152)
840 CALL HCHAR(20,2,156)
850 CALL HCHAR(21,3,156)
860 CALL HCHAR(22,4,156)
870 CALL HCHAR(22,30,152,2)
880 CALL HCHAR(21,31,152)
890 CALL HCHAR(20,31,155)
900 CALL HCHAR(21,30,155)
```

TEXAS 99/4A

```
910 CALL HCHAR(22,1,152,32)
945 CALL HCHAR(22,16,157)
946 CALL HCHAR(15,15,147)
947 CALL HCHAR(15,17,148)
948 CALL HCHAR(17,15,148)
949 CALL HCHAR(17,17,147)
950 REM
960 R=11
970 C=INT(RND*30)
980 IF (C<15)+(C>17)THEN 970
990 CALL HCHAR(R,C,141)
995 REM
1000 FOR P=1 TO 500
1010 NEXT P
1020 CALL HCHAR(R,C,140)
1030 OC=INT(RND*28)
1040 IF (OC<13)+(OC>15)THEN 1030
1050 CALL HCHAR(13,OC+1,142)
1060 CALL HCHAR(13,OC+1,32)
1070 CALL HCHAR(14,OC,142)
1080 CALL HCHAR(14,OC,32)
1090 CALL HCHAR(15,OC-1,142)
1100 CALL HCHAR(15,OC-1,32)
1105 CALL HCHAR(16,OC,142)
1110 GOSUB 3970
1120 REM
1125 B=INT(RND*10)
1130 CALL HCHAR(16,OC,32)
1140 IF B<5 THEN 1160
1150 IF B>5 THEN 1180
1160 OC=OC-B
1165 IF OC<5 THEN 1180
1170 GOTO 1190
1180 OC=OC+B
```

```
1185 IF OC>28 THEN 1160
1190 CALL HCHAR(16,OC,142)
1200 C=INT(RND*10)
1210 IF C<7 THEN 3970
1215 REM
1220 CALL VCHAR(17,OC,149,5)
1250 CALL VCHAR(17,OC,32,5)
1255 CALL HCHAR(17,15,148)
1256 CALL HCHAR(17,17,147)
1260 CALL GCHAR(22,OC,X)
1270 IF X=158 THEN 1300
1280 IF (X=155)+(X=156)+(X=152)THEN 1440
1290 IF X=157 THEN 4580
1300 CALL HCHAR(22,OC,145)
1310 CALL SOUND(50,1397,10,-2,2,1661,10)
1320 CALL HCHAR(22,OC,146)
1330 CALL SOUND(300,-6,2)
1340 CALL HCHAR(22,OC,158)
1345 CALL HCHAR(23,OC,158)
1350 GOTO 3970
1355 REM
1440 CALL HCHAR(22,OC,145)
1441 FOR A=1 TO 16
1442 CALL SCREEN(A)
1443 NEXT A
1444 CALL SCREEN(2)
1450 CALL SOUND(150,-6,1)
1460 CALL SOUND(300,-5,1)
1470 CALL HCHAR(22,OC,146)
1480 CALL SOUND(500,-7,2)
1490 CALL HCHAR(22,OC,158)
1500 GOTO 1120
1510 REM
1515 C=INT(RND*10)
```

```
1520 IF (C<4)+(C>9)THEN 1510
1530 CALL HCHAR(21,C,148)
1531 CALL HCHAR(20,C+1,148)
1532 CALL HCHAR(21,C,32)
1533 CALL HCHAR(19,C+2,148)
1534 CALL HCHAR(20,C+1,32)
1535 CALL HCHAR(18,C+3,148)
1536 CALL HCHAR(19,C+2,32)
1537 CALL HCHAR(17,C+4,148)
1538 CALL HCHAR(18,C+3,32)
1539 CALL HCHAR(17,C+4,32)
1540 CALL HCHAR(18,C+4,32)
1541 CALL HCHAR(17,C+5,32)
1560 GOTO 4330
1570 REM
1580 C=INT(RND*10)+22
1590 IF (C<22)+(C>29)THEN 1580
1591 CALL HCHAR(21,C,147)
1592 CALL HCHAR(20,C-1,147)
1593 CALL HCHAR(21,C,32)
1594 CALL HCHAR(19,C-2,147)
1595 CALL HCHAR(20,C-1,32)
1596 CALL HCHAR(18,C-3,147)
1597 CALL HCHAR(19,C-2,32)
1598 CALL HCHAR(17,C-4,147)
1599 CALL HCHAR(18,C-3,32)
1600 CALL HCHAR(17,C-4,32)
1601 CALL GCHAR(16,C-5,X)
1602 IF X=32 THEN 1604
1603 IF X=142 THEN 1610
1604 CALL HCHAR(16,C-5,145)
1605 CALL SOUND(50,-6,6)
1606 CALL HCHAR(16,C-5,146)
```

```
1607 CALL SOUND(300,-7,2)
1608 CALL HCHAR(16,C-5,32)
1609 GOTO 1650
1610 REM
1611 CALL HCHAR(16,C-5,145)
1612 FOR A=1 TO 6
1613 CALL HCHAR(16,C-5,32)
1614 CALL HCHAR(16,C-5,146)
1615 CALL SOUND(100,-5,2)
1616 CALL SCREEN(A)
1617 NEXT A
1618 CALL HCHAR(16,C-5,32)
1619 CALL SOUND(300,-7,1)
1620 SC=SC+1
1625 GOTO 4480
1630 REM
1631 CALL HCHAR(16,16,145)
1632 FOR A=1 TO 8
1633 CALL HCHAR(16,16,32)
1634 CALL HCHAR(16,16,146)
1635 CALL SOUND(100,-5,2)
1636 CALL SCREEN(A)
1637 NEXT A
1638 CALL HCHAR(16,16,32)
1639 CALL SOUND(500,-7,1)
1640 SC=SC+1
1645 GOTO 4480
1650 GOTO 1120
1980 REM
1985 CALL VCHAR(1,13,152,20)
1990 CALL VCHAR(1,14,152,20)
2000 CALL VCHAR(1,15,152,20)
2010 CALL VCHAR(1,14,142,A)
2020 FOR R=1 TO 20
```

```
2040 CALL HCHAR(R,17,133,13)
2050 NEXT R
2070 S$="PUNTI="&STR$(SC)
2080 FOR I=1 TO LEN(S$)
2090 CALL HCHAR(6,20+I,ASC(SEG$(S$,I,1))
)
2100 NEXT I
2105 L=L-1
2110 A$="VITE= "&STR$(L)
2120 FOR I=1 TO LEN(A$)
2130 CALL HCHAR(9,20+I,ASC(SEG$(A$,I,1))
)
2140 NEXT I
2150 GOTO 4952
3970 GOTO 3980
3980 CALL KEY(0,K,S)
3985 FOR T=1 TO 5
3990 IF K=32 THEN 4000
3994 IF K=83 THEN 1510
3995 IF K=68 THEN 1580
3996 NEXT T
3997 GOTO 1120
4000 CALL HCHAR(21,11,148)
4010 CALL HCHAR(21,21,147)
4020 CALL HCHAR(20,12,148)
4030 CALL HCHAR(20,20,147)
4040 CALL HCHAR(21,11,32,11)
4050 CALL HCHAR(19,13,148)
4060 CALL HCHAR(19,19,147)
4070 CALL HCHAR(20,12,32,9)
4080 CALL HCHAR(18,14,148)
4090 CALL HCHAR(18,18,147)
4100 CALL HCHAR(19,13,32,9)
```

```
4110 CALL HCHAR(17,15,148)
4120 CALL HCHAR(17,17,147)
4130 CALL HCHAR(18,14,32,5)
4150 CALL GCHAR(16,16,X)
4160 IF X=142 THEN 1630
4170 CALL HCHAR(16,16,145)
4180 CALL SOUND(50,-6,6)
4190 CALL HCHAR(16,16,146)
4200 CALL SOUND(300,-7,2)
4210 CALL HCHAR(16,16,32)
4220 GOTO 1650
4225 REM
4330 CALL GCHAR(16,C+5,X)
4340 IF X=32 THEN 4360
4350 IF X=142 THEN 4420
4360 CALL HCHAR(16,C+5,145)
4370 CALL SOUND(50,-6,6)
4380 CALL HCHAR(16,C+5,146)
4390 CALL SOUND(300,-7,2)
4400 CALL HCHAR(16,C+5,32)
4410 GOTO 1650
4415 REM
4420 SC=SC+1
4430 CALL HCHAR(16,C+5,145)
4440 FOR A=1 TO 3
4445 CALL HCHAR(16,C+5,32)
4450 CALL HCHAR(16,C+5,146)
4460 CALL SOUND(100,-5,2)
4465 CALL SCREEN(A)
4470 NEXT A
4474 CALL HCHAR(16,C+5,32)
4475 CALL SOUND(300,-7,1)
4480 CALL SCREEN(2)
```

```
4500 A$="DUELLO ASTRALE"
4510 FOR I=1 TO LEN(A$)
4520 CALL HCHAR(24,8+I,ASC(SEG$(A$,I,1))
)
4530 NEXT I
4540 FOR P=1 TO 500
4550 NEXT P
4560 CALL HCHAR(24,9,152,19)
4570 GOTO 950
4580 FOR A=1 TO 16
4590 CALL SOUND(50,-5,1)
4600 CALL SCREEN(A)
4610 NEXT A
4620 CALL SOUND(150,196,0)
4630 CALL SOUND(300,247,0)
4640 CALL SOUND(250,196,0)
4650 CALL SOUND(350,220,0)
4660 CALL SOUND(250,296,0)
4680 CALL SOUND(1000,-6,3)
4690 CALL SOUND(1500,-7,1)
4700 CALL SCREEN(2)
4710 A$="F I N E  G I O C O"
4720 FOR I=1 TO LEN(A$)
4730 CALL HCHAR(13,7+I,ASC(SEG$(A$,I,1))
)
4740 NEXT I
4785 FOR P=1 TO 1000
4786 NEXT P
4787 GOSUB 4910
4788 IF L=0 THEN 6030
4790 A$="GIOCHI ANCORA? S/N"
4791 FOR I=1 TO LEN(A$)
4792 CALL HCHAR(24,7+I,ASC(SEG$(A$,I,1))
)
```

```
4793 NEXT I
4794 CALL VCHAR(1,12,35,21)
4795 CALL HCHAR(21,1,35,32)
4796 CALL VCHAR(1,16,35,21)
4800 CALL KEY(0,K,S)
4840 CALL HCHAR(22,30,32)
4850 CALL SOUND(50,330,3)
4860 CALL HCHAR(22,30,142)
4870 IF S=0 THEN 4800
4880 IF K=ASC("S")THEN 50
4890 IF K=ASC("N")THEN 4900
4900 CALL CLEAR
4905 END
4906 REM
4910 CALL CLEAR
4911 CALL SCREEN(2)
4912 PRINT "PLUTONE"::
4913 PRINT "URANO"::
4914 PRINT "NETTUNO"::
4915 PRINT "SATURNO"::
4916 PRINT "GIOVE"::
4917 PRINT "ASTEROIDI"::
4918 PRINT "MARTE"::
4919 PRINT "TERRA"::
4920 PRINT "VENERE"::
4921 PRINT "MERCURIO":::::
4922 IF SC=0 THEN 4933
4923 IF SC<=3 THEN 4933
4924 IF SC<=6 THEN 4935
4925 IF SC<=9 THEN 4937
4926 IF SC<=12 THEN 4939
4927 IF SC<=15 THEN 4941
4928 IF SC<=25 THEN 4943
```

```
4929 IF SC<=35 THEN 4945
4930 IF SC<=45 THEN 4947
4931 IF SC<=55 THEN 4949
4932 IF SC>55 THEN 4970
4933 A=19
4934 GOTO 4951
4935 A=17
4936 GOTO 4951
4937 A=15
4938 GOTO 4951
4939 A=13
4940 GOTO 4951
4941 A=11
4942 GOTO 4951
4943 A=9
4944 GOTO 4951
4945 A=7
4946 GOTO 4951
4947 A=5
4948 GOTO 4951
4949 A=3
4950 GOTO 4951
4951 GOTO 1980
4952 RETURN
4953 CALL CLEAR
4954 CALL SCREEN(2)
4955 PRINT ::::::::::::
4956 PRINT "     CONGRATULAZIONI"
4957 PRINT :::
4958 PRINT "AVETE VINTO. ED AVETE "
4959 PRINT "SALVATO IL SISTEMA SOLARE"
4960 PRINT ::
4961 FOR P=1 TO 3500
```

TEXAS 99/4A

```
4962 NEXT P
4963 END
4970 CALL SOUND(1000,262,0,330,0)
4980 CALL SOUND(1000,262,0,392,0)
4990 CALL SOUND(1000,330,0,392,0)
5000 GOTO 4953
5325 CALL CLEAR
5326 CALL SCREEN(2)
5330 PRINT
5340 PRINT "POSSEDETE 3 CANNONI LASER":
5350 PRINT "PER RESPINGERE GLI ALIENI"
5370 PRINT :
5380 PRINT "      S = LASER A SINISTRA"
5390 PRINT "      D = LASER A DESTRA "
5400 PRINT "BARRASPAZIATRICE LASER AL
CENTRO"
5410 PRINT ::
5520 PRINT "PREMERE UN TASTO X INIZIARE"
5530 CALL KEY(0,K,S)
5540 IF S=0 THEN 5530
5550 RETURN
6000 CALL VCHAR(1,14,152,19)
6010 CALL VCHAR(1,14,142,A)
6020 GOTO 4952
6030 A$="GLI ALIENI"
6040 FOR I=1 TO LEN(A$)
6050 CALL HCHAR(17,18+I,ASC(SEG$(A$,I,1)
))
6060 NEXT I
6070 A$="HANNO VINTO!"
6080 FOR I=1 TO LEN(A$)
6090 CALL HCHAR(19,19+I,ASC(SEG$(A$,I,1)
))
6100 NEXT I
```

```
6110 FOR P=1 TO 3000
6120 NEXT P
6130 END
```

** ATTENZIONE ** ATTENZIONE ** ATTENZIONE ** ATTENZIONE ** ATTENZIONE **

A tutti i lettori di TEXAS DOSSIER un invito: Inviateci i Vostri programmi ed i trucchi che avete scoperto - I migliori verranno pubblicati e gli autori ricompensati - Una preghiera pero': Siate chiari nella documentazione e nei listati e se possibile inviate la cassetta, grazie.

DIDATTICA

Quando cominciano ad essere sviluppati programmi di una certa consistenza uno dei problemi maggiori che si incontrano e quello della visualizzazione dei dati, particolarmente di quelli numerici. I computer sono nati e vengono per la maggior parte prodotti in INGHILTERRA ed AMERICA ed il caso vuole che in questi paesi la nostra virgola decimale, utilizzata per separare i decimali dalla parte intera del numero e' sostituita dal punto. Risltato: numeri che a prima vista, nel caso non si conosca questo scambio, risultano incomprensibili. Il programma didattico di cui ci occuperemo questa volta risulta quindi essere anche

TEXAS 99/4A

una autentica UTILITY per quanti progettano programmi di tipo gestionale. Ecco quindi il programma e di seguito la spiegazione accurata.

```
10 Z$ = "000000000"
20  HOME
30 V = 20
40 D = 3
50  INPUT R
60  PRINT "CIFRE";
70  REM  -------------------------------
80 N$ =  STR$ (R)
90 L =  LEN (N$)
100 C = 0
110 C = C + 1
120  IF L < C THEN  GOTO 150
130 X$ =  MID$ (N$,C,1)
140  IF X$ <  > "." THEN 110
150 L1 = C - 1
160 L2 = L - C
170  IF L1 = 0 THEN  GOTO 210
180  PRINT  TAB( V - L1);
190  PRINT  LEFT$ (N$,L1);
200  GOTO 220
210  PRINT  TAB( V - 1);"0";
220  IF L2 <  = 0 THEN 290
230  PRINT ",";
240  IF L2 < D THEN 270
250  PRINT  MID$ (N$,C + 1,D);
260  GOTO 290
270  PRINT  MID$ (N$,C + 1,L2);
```

```
280  PRINT  LEFT$ (Z$,D - L2);
290  REM  ---------------------------------
300  PRINT
310  GOTO 50
```

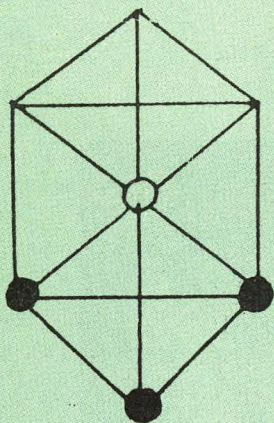
*******Istruzioni 10-70: INIZIALIZZAZIONE *** Vengono caricati degli zeri nella variabile di tipo alfanumerico Z$. Essendo la variabile di tipo alfanumerico sono necessarie le virgolette (") all'inizio ed alla fine degli zeri. Essi serviranno a completare la parte intera del numero e cioe' quella prima della virgola. Viene cancellato il video mediante la parola chiave HOME (CLS per lo SPECTRUM, CLR per i COMMODORE, CALL CLEAR per il TI99/4A della TEXAS). Nella variabile numerica V viene caricato il valore 20, corrispondente alla posizione sul video della virgola. Nella variabile numerica D viene caricato il valore 3, corrispondente al numero dei decimali presenti dopo la virgola. Viene richiesto di immettere il numero da convertire in maniera comprensibile a noi Italiani (mediante la parola chiave INPUT). Viene creato una divisione logica nel listato del programma mediante la parola chiave REM ed alcuni trattini. Istruzioni 80-100: TRATTAMENTO DATI ***** La variabile numerica R, contenente il nostro numero viene convertita mediante la parola chiave STR$ nella variabile di tipo

alfanumerico N$. Mediante la parola chiave LEN viene determinata la lunghezza sempre del nostro numero, caricandola nella variabile numerica L . Viene azzerata la variabile numerica C che servira' a contenere la posizione del punto (nella notazione numerica ANGLOSASSONE) decimale all'interno del numero. Istruzioni 110-160: RICERCA DEL PUNTO DECIMALE ******* Viene effettuata la ricerca del punto decimale all'interno del nostro numero. A questo scopo viene di volta in volta incrementata di uno la variabile numerica C. Viene controllato se essa e' superiore alla lunghezza del numero ed in tal caso salta all'istruzione 150. La parola chiave MID$ serve ad estrarre dei caratteri da una variabile alfanumerica ed in questo caso la variabile N$. Il carattere C presente di seguito dopo la virgola e' una variabile e per l'esattezza la variabile che ci indica la posizione del punto decimale all'interno del numero. Il numero 1 indica che vogliamo estrarre solo un caratere a partire dalla posizione C (il numero contenuto in essa). Questa istruzione serve per estrarre dal numero il punto decimale nel caso che il confronto effettuato all'istruzione 140 non si verifichi. Nel caso si tratti effettivamente di un punto decimale viene caricato nella variabile L1 il numero di

caratteri che precedono la virgola, mentre nella variabile L2 il numero di caratteri che seguono la virgola (il punto).
Istruzione 170: Viene controllato se la variabile L1 e' uguale a zero (caso di numero senza decimali) ed in caso affermativo viene effettuato un salto all'istruzione 210. Istruzioni 180-200: STAMPA PARTE INTERA ****** Mediante la parola chiave TAB viene posizionato il cursore sul video alla posizione della virgola e mediante la parola chiave LEFT$ viene stampata la parte intera del numero e fatto questo viene effettuato un salto all'istruzione 220. Istruzione 210-220: Servono a stampare i numeri senza decimali e ad andare alla fine del programma.
Istruzioni 230-280: Servono a stampare la virgola alla posizione prefissata e la parte di decimali massimi confrontandoli con il valore della variabile numerica D dell'istruzione 40. Istruzioni 290-310: servono a far tornare il programma all'inizio pronto a ricevere un nuovo numero da convertire e visualizzare.

TEXAS PLAY

Ed eccoci alla "sezione" gioco! Un intervallo piacevole, speriamo, per tutti Voi. Ed anche istruttivo. Vi proponiamo infatti ,problemi, non soluzioni; queste le aspettiamo da Voi e ci auguriamo che siano numerose. Ma veniamo al sodo!

TEXAS 99/4A

La prima prova riguarda un gioco tipo "FILETTO". Su una scacchiera composta da 9 nodi e 18 segmenti, vengono posizionate inizialmente come in in figura 3 pedine nere che si spostano di nodo i nodo senza poter arretrare, ed una pedina bianca capace di muoversi, sempre di nodo in nodo in tutte le direzioni. Vince il bianco se riesce a passare dietro ad i neri; vincono i neri se accerchiano il bianco in modo che questo non possa piu' muovere. Riuscite a trovare un ALGORITMO capace di esprimere il gioco per tradurlo in programma?

Come secondo cimento proponiamo ai nostri amici lettori la "RISOLUZIONE" di un gioco-problema molto istruttivo e suscettibile di notevoli possibilita' di sviluppo in relazione anche alla originalita' delle soluzioni.

Ecco il problema: realizzare addirittura un... LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE NUOVO!!!... Come?... Facilissimo: Voi conoscete certamente gli ORGANIGRAMMI ed i loro simboli: entrata, uscita, test, calcolo, ecc. Bene... Riuscite ad immaginare una serie di simboli grafici definenti le istruzioni elementari di un linguaggio? La programmazione con esso potrebbe essere realizzata anche in termini grafici.

E' un idea interessante? Crediamo proprio di si', perche' la soluzione di un tale problema pressuppone, fantasia, acume, logica e tutto il miglior bagaglio di conoscenze tecniche.

Quindi un invito: Al lavoro!!... E non mancate di farci pervenire le soluzioni: potremo cosi' nei prossimi numeri mettere a confronto, e fare quindi giudicare da Voi, le piu' brillanti e, perche' no', le piu' utili. Infatti un linguaggio grafico, come quello che potrete realizzare ,oltre

che divertente puo' anche prestarsi ad ulteriori sviluppi ed applicazioni. Quali?... Non ci sono limiti, fate correre la Vostra fantasia e fateci sapere cosa avete inventato!...
Auguri a tutti , e a "RILEGGERCI" al prossimo mese.